

**PENGARUH PENGGUNAAN METODE *LEARNING START WITH A QUESTION* TERHADAP KEMAMAPUAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA MAS IBADDURRAHMAN STABAT
TAHUN AJARAN 2016/2017**

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat- Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

NURUL HASANAH
NPM : 1302030116



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, Tanggal 12 April 2017, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Nurul Hasanah
NPM : 1302030116
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibadurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (A) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

Sekretaris

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Marah Doly Nasution, S.Pd, M.Si

1.

2. Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd

2.

3. Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skrripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nurul Hasanah
NPM : 1302030116
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2017

Disetujui oleh :

Pembimbing


Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

Diketahui oleh :

Dekan

Ketua Program Studi


Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.


Indra Prasetya, S.Pd, M.Si



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Nurul Hasanah
NPM : 1302030116
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* terhadap Kemampuan Belajar matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
22-3-2017	* Absorah 1 paragraf raji		
	* Penulisin anak judul		
	memakai huruf		
	Capit. BAB I		
	* Bab I dan II		
	identifikasi masalah		
	menyebut masalah		
	kesimpulan		
	hasil - hasil tes		
	hasil - hasil		
	pendekatan		
20-3-2017	Acc ridang		

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Indra Prasetya, S.Pd, M.Si

Medan, Maret 2017
Dosen Pembimbing

Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
A. KEMAHAMMADIYAH

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nurul Hasanah
NPM : 1302030116
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question*
terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS
Ibadurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2017
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Nurul Hasanah

ABSTRAK

NURUL HASANAH, 1302030116, Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* Terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017, Skripsi, Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Dosen Pembimbing : Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd.

Metode *Learning Start With A Question* adalah suatu metode pembelajaran aktif dalam bertanya. Dimana proses pembelajaran akan lebih efektif jika peserta didik tersebut aktif bertanya dari pada hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru, dengan metode ini suasana belajar akan lebih hidup, komunikasi antara siswa dan guru dapat terjalin dengan baik sehingga pada akhirnya akan meningkatkan hasil dan kemampuan belajar siswa. Adapun tujuan penelitian ini Untuk mendeskripsikan bahwa kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode *Learning Start With A Question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika siswa dengan metode konvensional dengan pokok bahasan logika matematika pada siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017?. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan populasinya adalah seluruh siswa kelas X MAS Ibaddurrahman Tahun Pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 58 siswa. Adapun sampel dalam penelitian adalah kelas X-A berjumlah 29 siswa sebagai kelas Eksperimen dan kelas X-B berjumlah 29 siswa sebagai kelas Kontrol. Instrumen yang digunakan berbentuk tes soal uraian sebanyak 10 soal. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis komparatif dua sampel diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,271 > 1,684$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, Dan perbedaan peningkatan untuk kelas eksperimen sebesar 24,55 lebih besar dari nilai peningkatan untuk kelas kontrol sebesar 21,13. Dengan demikian kemampuan belajar matematika siswa dikelas eksperimen lebih baik daripada dikelas kontrol. Dan dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* Terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017.

Kata kunci: Metode *Learnig Starts With a Question*, Kemampuan Belajar Matematika

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyelesaikan skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Skripsi ini berisikan hasil penelitian penulis yang berjudul **“PENGARUHPENGGUNAAN METODE *LEARNING START WITH A QUESTION*TERHADAP KEMAMAPUAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA MAS IBADDURRAHMAN STABAT TAHUN AJARAN 2016/2017”**.Shalawat dan salam tak lupa saya ucapkan kepada suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW. yang mana ia telah membuka pintu pengetahuan bagi kita tentang ilmu hakiki dan sejati yang dituntun untuk menggapai duniawi dan akhirat.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada Kedua orang tua penulis yaitu :Ayahanda (**Sumriadi**) dan Ibunda tercinta (**Iswaniyah**) yang telah membesarkan dan mendidik penulis bisa seperti sekarang ini dan terima kasih telah memberikan dukungan serta semangat kepada penulis baik material maupun doa yang tiada hentinya. Mudah-mudahan penulis dapat dapat membahagiakan Ayahanda dan Ibunda kelak. Amin. Serta Kakakku

tersayang **Nurul Fadillah** yang menjadi penyemangat dalam perjuangan menuntut ilmu dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terimakasih sebesar – besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada :

1. Bapak **Dr.Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)
2. Bapak **Dr.Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).
3. Ibu **Dra.Hj.Syamsuyurnita, M.Pd** selaku wakil dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).
4. Bapak **Indra Prasetia, S.Pd, M.Si** dan Bapak **Dr. Zainal Aziz, M.M, M.Si** selaku Ketua dan Sekretaris Program studi Matematika FKIP UMSU
5. Ibu **Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membantu dan memberikan arahan penulis dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh dosen-dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu dan memberikan banyak ilmu yang bermanfaat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
7. Seluruh Pegawai dan Staf Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu penulis selama ini.

8. Sekolah MAS Ibaddurrahman Stabat khususnya Bapak Nizhomudin S,Pdi selaku Kepala Sekolah,Ibu Rahmawani S,Pdi selaku guru mata pelajaran matematika, serta murid-murid kelas X-1 dan X -2 yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengadakan penelitian dalam hal penyelesaian skripsi ini.
9. Untuk teman-teman seperjuangan kelas C Pagi Matematika stambuk 2013, terima kasih telah banyak membantu penulis selama perkuliahan dan dalam menyusun skripsi di FKIP UMSU.
10. Sahabat seperjuangan yang penulis sayangi (**Nurul Aida, Rati Hardiyanti dan Selly Artika Nst,Eva Mariana,**) yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi, nasehat dan membantu penulis selama menyusun skripsi ini.
11. Unuk Adik-adik tercinta di Pondokkan Muthminnah 1 yang telah memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan menghibur penulis selama menyusun skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini dan tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Semoga amal kebaikan dari semua pihak di atas mendapat imbalan yang berlipat dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Medan , Maret 2017
Penulis

Nurul Hasanah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah Penelitian	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
1. Manfaat teoritis.....	8
2. Manfaat Praktis.....	9
BAB II LANDASAN TEORITIS	10
A. Kerangka Teoritis	10
1. Pengertian Metode <i>Learning Starts with a Question</i>	10
2. Langkah- Langkah Metode <i>Learning Starts with a Question</i>	13
3. Kelebihan dan kekurangan Metode <i>Learning Starts with</i>	

<i>a Question</i>	13
B. Kemampuan belajar matematika	15
C. Penggunaan metode <i>Learning Starts With a Question</i>	
Pada Pembelajaran	16
D. Kerangka Konseptual	18
E. Hipotesis Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian	20
1. Lokasi Penelitian	20
2. Waktu penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel	20
1. Populasi Penelitian.....	20
2. Sampel Penelitian	21
C. Desain Penelitian	21
D. Prosedur Penelitian	23
E. Instrument Penelitian	24
1. Tes	24
F. Uji Coba Instrument	25
1. Uji Validitas soal.....	25
2. Uji Reabilitas soal	27
3. Tingkat Kesukaran Soal	28
4. Daya Pembeda Soal.....	29

G. Teknik Analisis Data	30
1. Diskripsi Penelitian	30
2. Uji Persyaratan.....	31
3. Uji Hipotesis	33
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
1. Data Pretest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol.....	35
2. Data Posttest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol	36
B. Analisis Data	36
1. Uji Normalitas.....	38
2. Uji Homogenitas	39
3. Uji Hipotesis.....	41
C. Pembahasan Hasil Penelitian	42
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Populasi	21
Tabel 3.2	Tabel Sampel	21
Tabel 3.3	Desain Penelitian	22
Tabel 3.4	Gambaran Desain Penelitian	23
Tabel 3.5	Kisi- kisi Instrument Soal	25
Tabel 4.1	Hasil pretest kelas Eksperimen dan kelas kontrol	35
Tabel 4.2	Hasil Postest kelas Eksperimen dan kelas kontrol.....	36
Tabel 4.3	Ringkasan Deskriptif Data Setiap Variabel	37
Tabel 4.4	Ringkasan Hasil Analisis Uji Normalitas	38
Tabel 4.5	Data Hasil Homogenitas	41
Tabel 4.6	Hasil Perhitungan T_{hitung}	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2 : RPP Kelas Eksperimen
- Lampiran 3 : RPP Kelas Kontrol
- Lampiran 4 : Daftar Nama dan Nilai Kelas Uji Instrumen
- Lampiran 5 : Soal Uji Coba Instrumen
- Lampiran 6 : Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen
- Lampiran 7 : Hasil uji coba instrumen
- Lampiran 8 : Tabel Validitas Soal
- Lampiran 9 : Tabel Reliabilitas Soal
- Lampiran 10 : Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal
- Lampiran 11 : Daftar Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 12 : Daftar Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 13 : Soal Pretest
- Lampiran 14 : Kunci Jawaban Soal Pretest
- Lampiran 15 : Soal Posttest
- Lampiran 16 : Kunci Jawaban Soal Posttest
- Lampiran 17 : Daftar Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 18 : Daftar Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 19 : Perhitungan Uji Normalitas Data Pretest
- Lampiran 20 : Perhitungan Uji Normalitas Data Posttest
- Lampiran 21 : Perhitungan T_{hitung}

Lampiran 22 : Data Pengelompokkan Nilai Siswa

Lampiran 23 : Tabel r

Lampiran 24 : Tabel F

Lampiran 25 : Tabel L Untuk Uji Lilliefors

Lampiran 26 : Tabel t

Surat Menyurat

From : K-1

From : K-2

From : K-3

Surat Keterangan Seminar

Surat Pernyataan

Mohon Izin Riset

Surat Keterangan Balasan Riset

Berita Acara Seminar Proposal

Berita Acara Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat penting dalam menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas dan memiliki keterampilan. Dewasa ini bangsa Indonesia dituntut bersaing disegala bidang. Hal ini harus diiringi dengan kesiapan generasi penerus bangsa baik mental, spiritual juga keterampilan dan wawasan yang dapat menunjang kondisi tersebut. Semua itu dapat terlaksana dengan baik apabila bidang pendidikan terus diperhatikan sehingga mutu pendidikan dapat terus ditingkatkan. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional RI No 20 Tahun 2003 yaitu :

“Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif,mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Strategi pelaksanaan pendidikan dilakukan dalam bentuk kegiatan pengajaran yang di dalamnya terjalin hubungan interaksi antara pengajar dengan peserta didik. Secara interaktif dapat memberikan makna dari proses pembelajaran dengan menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, dengan menyediakan lingkungan dan membangkitkan semangat dalam proses pembelajaran.

Seperti dalam proses pembelajaran matematika, yang seharusnya diarahkan kepada kegiatan-kegiatan yang dapat memotivasi siswa untuk memahami matematika. Kegiatan pembelajaran di kelas bertujuan untuk membantu siswa aktif membangun pengetahuannya. Pengetahuan dibangun bila siswa aktif dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran, bertanya secara aktif, dan mengelola bahan secara kritis sehingga dapat menguasai materi pelajaran dengan baik. Jadi tekanan dalam kegiatan pembelajaran adalah keterlibatan yang aktif dari siswa. Bahkan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan untuk mengelola bahan, mengerjakan soal, membuat kesimpulan dan merumuskan sesuatu dengan kata-katanya sendiri adalah hal yang paling efektif guna membantu siswa membangun pengetahuan.

Untuk menumbuhkan sikap aktif, kreatif dan inovatif dari siswa tidaklah mudah. Sikap anak didik yang pasif ternyata tidak hanya terjadi pada mata pelajaran tertentu saja tetapi pada hampir semua mata pelajaran termasuk matematika. Sikap anak didik yang pasif terhadap pelajaran matematika terjadi karena berbagai faktor, salah satunya adalah dalam pemilihan model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Menurut pengamatan penulis hingga kini model pembelajaran yang digunakan guru pada mata pelajaran matematika masih menggunakan model pembelajaran konvensional berupa model ceramah, dimana model ceramah hanya terfokus terhadap guru saja, hanya guru saja yang aktif dalam proses pembelajaran, dalam metode ini guru menerangkan dan menjelaskan materi pelajaran di depan kelas. Sedangkan siswa hanya duduk sambil mendengarkan materi yang disampaikan. Karena

penerapan metode pembelajaran yang kurang efektif tersebut sehingga menimbulkan situasi belajar yang menjenuhkan bagi siswa.

Pernyataan tersebut didasarkan pada hasil pengamatan proses pembelajaran matematika Menurut B. Suryosubroto (2002: 165) mengemukakan bahwa, “metode ceramah merupakan sebuah metode dengan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelasnya”.

Guru menggunakan metode ceramah, mengharapkan agar siswa duduk, diam, mendengarkan, serta mencatat pokok-pokok yang dikemukakan oleh guru. Dengan sistem pembelajaran konvensional ini, siswa dipaksa untuk bekerja secara individu sehingga siswa kurang aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan bekerjasama dengan yang lain. Suasana belajar yang penuh seperti ini dapat membentuk sikap dan hubungan yang negatif yang dapat memadamkan semangat siswa dan menurunkan kemampuan belajar siswa sehingga, mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika.

Hal ini dibuktikan dari hasil belajar matematika pada ujian tengah semester siswa MAS Ibadurrahman Stabat. Banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM sehingga harus mengikuti remedial. Untuk mengantisipasi masalah tersebut maka perlu diberikan model pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran dalam pembelajaran matematika yang dianggap penulis dapat memotivasi siswa

untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar adalah dengan menerapkan penggunaan metode *Learning Starts With a Question*.

Metode *Learning Starts With a Question* adalah suatu metode pembelajaran dimana sistem belajar dimulai dari pertanyaan-pertanyaan siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar karena siswa itu akan saling berkelompok, membuat pertanyaan dalam menyelesaikan tugas.

Sedangkan menurut Howard (2008:63) *Learning start with a question* (LSQ) adalah suatu metode pembelajaran aktif dalam bertanya. Agar siswa aktif bertanya, maka siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari yaitu dengan membaca terlebih dahulu, dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari, sehingga apabila dalam membaca/membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama.

Teori yang mendasari metode *Learning start with a question* ini adalah teori konstruktivisme. Prinsip penting di dalam teori konstruktivisme adalah siswa harus membangun sendiri pengetahuannya secara aktif. Pembelajaran yang bersifat konstruktivisme yaitu: (1) lebih memotivasi siswa dalam belajar sebab terfokus kepada siswa, (2) mendorong siswa berfikir kritis, (3) memungkinkan penggunaan gaya belajar yang berbeda-beda sebagai akibat dari fokus perhatian kepada siswa secara individual, (4) mendorong siswa mencari informasi secara alami dan mandiri.

Pengajar dapat membantu proses ini dengan memberikan kesempatan melalui struktur pembelajaran. Prinsip lain yang tidak kalah pentingnya adalah dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa memerlukan interaksi dengan obyek, baik yang bersifat kongkret maupun abstrak, tergantung pada tahap manakah pembelajaran berada. Dalam metode pembelajaran yang dimulai dengan pertanyaan (*Learning start with a question*), obyek yang di maksud diatas merupakan kondisi yang diberikan kepada siswa untuk menyusun pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dimengerti. Kegiatan ini dapat melatih keterampilan berfikir kritis siswa karena, menyusun pertanyaan merupakan upaya mengembangkan rasa ingin tahu siswa dalam memperoleh berbagai informasi. Manfaat pertanyaan yang disusun oleh siswa adalah untuk mengetahui sejauh mana rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran tersebut dan untuk mengetahui apa saja yang sudah di ketahui dan belum di ketahui siswa dari pembelajaran tersebut.

Teori konstruktivisme melandasi pembelajaran kooperatif, yakni pembelajaran yang memusatkan pada siswa dimana siswa yang membangun sendiri, menggali informasi baik yang ada di buku teks maupun sumber yang lain. Metode *Learning Start With A Question* merupakan variasi pembelajaran kooperatif. Karena metode ini merupakan variasi dari pembelajaran kooperatif utamanya pembelajaran berkelompok, maka unsur-unsur pada pembelajaran berkelompok berlaku pula untuk *Learning Start With A Question*. Unsur-unsur tersebut adalah: (1) interaksi langsung antar siswa dalam kelompok, (2) ketergantungan positif bekerja sama untuk

mencapai tujuan kelompok, (3) keterandalan individu menguasai kajian, dan (4) keterampilan antar personal dan kelompok kecil secara efektif agar tujuan kelompok tercapai.

Penerapan metode *Learning Start With A Question* pada pembelajaran matematika akan lebih berkesan dan menarik sehingga membangkitkan dan menumbuhkan minat belajar siswa yang akan meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika. Disisi lain suasana belajar akan lebih hidup, sehingga komunikasi antara guru dan siswa dapat terjalin dengan baik dan pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberapa penelitian dengan menggunakan metode *Learning Start With A Question* telah dilakukan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pratiwi (2011) menyatakan bahwa “ Penggunaan metode *Learning Start With A Question* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa sebanyak 19,28% pada pokok bahasan kubus dan balok”. Metode ini juga telah diteliti oleh Era Santri (2009) dalam penelitiannya “ Penggunaan metode *Learning Start With A Question* dapat meningkatkan prestasi dan hasil belajar menjadi 89,19%. Selain itu metode juga telah diteliti oleh Sofiana (2010) dalam penelitiannya bahwa “ Pembelajaran kimia dengan menggunakan metode *Learning Stars With a Quesstion* memberikan pengaruh sebesar 27,36% terhadap kognitif siswa”.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang:
“Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* terhadap

Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika.
2. Penerapan metode pembelajaran yang kurang efektif sehingga menimbulkan situasi belajar yang menjenuhkan bagi siswa.
3. Siswa kurang aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah Penelitian

Agar tidak mengalami suatu kesulitan karena luasnya pembahasan dalam penelitian ini, maka perlu adanya batasan masalah. Dan batasan masalah dalam penelitian ini adalah Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* terhadap Kemampuan Belajar Matematika, dengan pokok bahasan logika matematika pada siswa kelas X Aliyah semester II MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017 yang ditinjau dari aspek kemampuan hasil belajar matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode *Learning Start With A Question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika siswa dengan metode konvensional dengan pokok bahasan logika matematika pada siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan bahwa kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode *Learning Start With A Question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika siswa dengan metode konvensional dengan pokok bahasan logika matematika pada siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017?

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara umum penelitian ini memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dalam pengajaran matematika terutama dalam penggunaan model pembelajaran.

Selain itu, akan dapat melengkapi kajian mengenai teknik pelaksanaan, peran, dan manfaat metode *learning start with a question* .

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Menambah wawasan, pengalaman, dan pengetahuan serta keterampilan, khususnya yang terkait dengan penggunaan metode *learning start with a question*.

b. Bagi guru

1. Mendapat pengalaman menggunakan metode *learning start with a question*.
2. Mendapatkan motivasi untuk terus berkreasi dalam hal menginovasi model-model pembelajaran sebagai wujud profesionalisme.

c. Bagi siswa

1. Siswa menjadi lebih menguasai materi, aktif, dan kreatif.
2. Hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika menjadi lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Metode *Learning Starts with a Question*

Metode pembelajaran *Learning Starts With A Question* adalah suatu metode pembelajaran dimana sistem belajar dimulai dari pertanyaan-pertanyaan siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar karena siswa itu akan saling berkelompok, membuat pertanyaan dalam menyelesaikan tugas.

Sedangkan menurut Howard (2008:63) *Learning start with a question* (LSQ) adalah suatu metode pembelajaran aktif dalam bertanya. Agar siswa aktif bertanya, maka siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari yaitu dengan membaca terlebih dahulu, dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari, sehingga apabila dalam membaca/membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama.

Teori yang mendasari metode *Learning start with a question* ini adalah teori konstruktivisme. Prinsip penting di dalam teoro konstruktivisme adalah siswa harus membangun sendiri pengetahuannya secara aktif. Pembelajaran yang bersifat konstruktivisme yaitu: (1) lebih memotivasi siwa dalam belajar sebab terfokus

kepada siswa, (2) mendorong siswa berfikir kritis, (3) memungkinkan penggunaan gaya belajar yang berbeda-beda sebagai akibat dari fokus perhatian kepada siswa secara individual, (4) mendorong siswa mencari informasi secara alami dan mandiri. Pengajar dapat membantu proses ini dengan memberikan kesempatan melalui struktur pembelajaran. Prinsip lain yang tidak kalah pentingnya adalah dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa memerlukan interaksi dengan obyek baik yang bersifat kongkret maupun abstrak tergantung pada tahap manakah pembelajaran berada. Dalam metode pembelajaran yang dimulai dengan pertanyaan (*Learning start with a question*), obyek yang dimaksud diatas merupakan kondisi yang diberikan kepada siswa untuk menyusun pertanyaan tentang materi pelajaran yang belum dimengerti. Kegiatan ini dapat melatih keterampilan berfikir kritis siswa karena, menyusun pertanyaan merupakan upaya mengembangkan rasa ingin tahu siswa dalam memperoleh berbagai informasi. Manfaat pertanyaan yang disusun oleh siswa adalah untuk mengetahui sejauh mana rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran tersebut dan untuk mengetahui apa saja yang sudah diketahui dan belum diketahui siswa dari pembelajaran tersebut.

Teori konstruktivisme melandasi pembelajaran kooperatif, yakni pembelajaran yang memusatkan pada siswa dimana siswa yang membangun sendiri, menggali informasi baik yang ada di buku teks maupun sumber yang lain. Metode *Learning Start With A Question* merupakan variasi pembelajaran kooperatif. Karena metode ini merupakan variasi dari pembelajaran kooperatif utamanya pembelajaran

berkelompok, maka unsur–unsur pada pembelajaran berkelompok berlaku pula untuk *Learning Start With A Question*. Unsur-unsur tersebut adalah: (1) interaksi langsung antar siswa dalam kelompok, (2) ketergantungan positif bekerja sama untuk mencapai tujuan kelompok, (3) keterandalan individu menguasai kajian, dan (4) keterampilan antar personal dan kelompok kecil secara efektif agar tujuan kelompok tercapai.

Sebagai seorang pengajar harus menyadari apa sebaiknya dilakukan untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang dapat mengantarkan anak didik ke tujuan,. Disini tentu saja tugas guru menciptakan suasana belajar yang menggairahkan dan menyenangkan bagi semua anak didik, suasana yang tidak menggairahkan dan tidak menyenangkan bagi semua anak didik biasanya lebih banyak mendatangkan hubungan yang kurang harmonis. Oleh karena itu guru harus pandai dalam memilih metode yang cocok bagi siswa untuk mengajar.

Dan salah satu metode yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran adalah metode *Learning Start With A Question* yaitu suatu metode pembelajaran aktif dalam bertanya, agar siswa aktif dalam bertanya maka siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajari yaitu dengan membaca dan memahami materi tersebut. Dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari sehingga apabila dalam membaca atau membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama. Untuk melihat apakah siswa telah mempelajari materi tersebut,

maka guru melakukan pre-test. Selain itu, guru memberi tugas kepada siswa untuk membuat rangkuman serta membuat daftar pertanyaan, sehingga dapat terlihat berapa persen siswa yang belajar dan yang tidak belajar dan dari pertanyaan-pertanyaan itu guru akan mulai menjelaskan materi pembelajaran tersebut.

2. Langkah- Langkah Metode *Learning Starts with a Question*

Adapun langkah-langkah metode *Learning Start With A Question* adalah sebagai berikut:

- a. Guru memilih bahan pembelajaran yang sesuai dengan materi.
- b. Guru meminta siswa untuk mempelajari materi sendirian atau dengan teman
- c. Siswa diminta memberi tanda pada bagian – bagian materi yang tidak difahami. Anjurkan mereka untuk memberi tanda sebanyak banyaknya.
- d. Kemudian guru membuat kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dan siswa di minta untuk membahas poin- poin yang tidak diketahui bersama kelompoknya.
- e. Di dalam kelompok siswa di minta untuk menuliskan pertanyaan tentang materi yang telah mereka baca.
- f. Siswa di minta untuk mengumpulkan pertanyaan yang telah di tulis.
- g. Guru menyampaikan materi berdasarkan pertanyaan yang di tulis siswa.

3. Kelebihan dan kekurangan Metode *Learning Starts with a Question*

Adapun kelebihan dari Strategi Pembelajaran Aktif Dalam Bertanya (*Learning Start With A Question*) ini adalah sebagai berikut:

- a. Siswa menjadi siap memulai pelajaran, karena siswa belajar terlebih dahulu sehingga memiliki sedikit gambaran dan menjadi lebih paham setelah mendapat tambahan penjelasan dari guru.
- b. Siswa menjadi aktif bertanya.
- c. Materi dapat diingat lebih lama.
- d. Kecerdasan siswa diasah pada saat siswa belajar untuk mengajukan pertanyaan.
- e. Mendorong tumbuhnya keberanian mengutarakan pendapat secara terbuka dan memperluas wawasan melalui bertukar pendapat secara kelompok.
- f. Siswa belajar memecahkan masalah sendiri secara berkelompok dan saling bekerjasama antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai.
- g. Dapat mengetahui mana siswa yang belajar dan yang tidak belajar.

Adapun kekurangan yang dimiliki Strategi Pembelajaran Aktif Dalam Bertanya (*Learning Start With A Question*) adalah:

- a. Membutuhkan waktu panjang jika banyak pertanyaan yang dilontarkan siswa.
- b. Jika guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab, pertanyaan atau jawaban bisa melantur jika siswa tersebut tidak belajar atau tidak menguasai materi.
- c. Apatitis bagi siswa yang tidak terbiasa berbicara dalam forum atau siswa yang pasif.

- d. Mensyaratkan siswa memiliki latar belakang yang cukup tentang topic atau masalah yang didiskusikan

B. Kemampuan Belajar Matematika

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dikemukakan bahwa “ Kemampuan adalah kesanggupan dalam melakukan aktifitas”. Dan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. Sehingga kemampuan belajar adalah kesanggupan individu dalam melakukan suatu proses usaha untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku. Kemampuan belajar juga merupakan kesanggupan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran yang di pelajari secara benar serta sanggup memecahkan masalah yang timbul dalam pembelajaran itu sendiri. Tingkat kemampuan peserta didik dalam proses belajar mengajar dapat diketahui dari hasil belajar dan prestasi belajar peserta didik tersebut.

Ada tiga aspek yang terkait dengan kemampuan siswa dalam belajar yaitu: ranah kognitif, efektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif adalah kemampuan siswa dalam menganalisis suatu masalah berdasarkan pemahaman yang dimilikinya. Ranah efektif adalah siswa mampu menentukan sikap untuk menerima atau menolak suatu objek, sedangkan ranah psikomotorik kemampuan siswa untuk berekspresi lebih baik.

Setiap siswa dikatakan berhasil dalam belajar apabila memiliki kemampuan dalam belajar. Akan tetapi yang menjadi masalah tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sama, tingkat kemampuan peserta didik dalam proses belajar mengajar dapat diketahui dari hasil belajar atau prestasi belajar peserta didik tersebut.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Kemampuan belajar matematika merupakan kesanggupan peserta didik dalam dalam menguasai materi pelajaran matematika yang dipelajari secara benar serta sanggup memecahkan masalah yang timbul dalam matematika itu sendiri.

C. Penggunaan metode *Learning Start With A Question* Pada Pembelajaran Matematika dengan pokok Bahasan Logika Matematika.

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa agar lebih antusias dalam belajar Logika Matematika .	Siswa mendengarkan dari penjelasan dari guru.
2	Guru memberitahu materi apa yang akan dibahas	Siswa mendengarkan penjelasan dari guru
3	Guru meminta siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari dan meminta siswa untuk menuliskan atau memberi tanda pada bagian materi yang tidak dipahaminya. Dan menganjurkan kepada mereka untuk memberi tanda sebanyak	Siswa mempelajari materi dan menuliskan atau memberi tanda pada bagian yang belum dipahami.

	mungkin	
4	Guru meminta siswa untuk bertanya tentang materi yang telah mereka baca, siswa yang bertanya akan diberi nilai	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipahami secara bergantian
5	Guru memulai pelajaran dengan menjawab dan menjelaskan hal-hal yang mereka tanyakan , dengan cara ini akan terjadi pembelajaran tanya jawab secara aktif	Siswa mendengarkan penjelasan guru dan siswa terlibat aktif di dalam pembelajaran
6	Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok (4 – 5 orang)	Siswa mendengarkan pembagian kelompok dari guru.
7	Setiap kelompok diberi pertanyaan berupa lembar diskusi yang dikerjakan siswa secara berkelompok.	Masing – masing kelompok berdiskusi tentang pertanyaan yang diberikan oleh guru
8	Guru membahas pertanyaan tersebut dengan cara menunjuk siswa sambil memberikan pengarahan kepada siswa. Serta mengobservasi aktivitas siswa.	Siswa menyimak dan mendengarkan pengarahan dari guru.
9	Guru memberikan post- test kepada siswa sesuai pembelajaran guna untuk mengetahui adanya pengaruh kemampuan belajar dari pembelajaran yang sudah berlangsung .	Siswa mendengarkan post-test yang diberikan oleh guru.
10	Guru memberikan penguat kepada siswa agar lebih termotivasi	Siswa mendengarkan penguatan dari guru.

D. Kerangka konseptual

Dalam proses belajar mengajar terjadi proses komunikasi antara guru dan siswa. Proses ini dikatakan berhasil apabila siswa menanggapi berupa pertanyaan atau perbuatan baik mental maupun fisik. Agar proses ini berhasil dan tidak terjadi kesalahan maka digunakan suatu metode yang dapat membantu siswa dalam komunikasi atau berinteraksi, diantaranya dengan menggunakan metode *Learning Start With a Question*.

Metode *Learning Start With a Question* adalah suatu metode pembelajaran aktif dalam bertanya. Dimana proses mempelajari sesuatu yang baru adalah lebih efektif jika peserta didik tersebut aktif bertanya daripada hanya menerima apa yang disampaikan oleh pengajar. Siswa diminta untuk mempelajari materi yang akan dipelajarinya yaitu dengan membaca terlebih dahulu. Dengan membaca maka siswa memiliki gambaran tentang materi yang akan dipelajari, sehingga dalam membaca atau membahas materi tersebut terjadi kesalahan konsep akan terlihat dan dapat dibahas serta dibenarkan secara bersama-sama. Dengan membaca dapat memetik bahan-bahan pokok yang penting. Penerapan metode *Learning Start With a Question* pada pembelajaran Matematika akan lebih berkesan dan menarik sehingga meningkatkan dan menumbuhkan minat belajar siswa. Disisi lain suasana belajar akan lebih hidup, komunikasi antara guru dan siswa dapat terjalin dengan baik sehingga pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Sehubung dengan hal yang di atas maka diharapkan penggunaan metode *Learning Start With a Question* dapat meningkatkan kemampuan belajar matematika pada siswa kelas X MAS Ibadurrahman Stabat.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka konseptual di atas, maka yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah “Kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode *Learning Start With A Question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika siswa dengan metode konvensional dengan pokok bahasan logika matematika pada siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Ajaran 2016/2017”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat bertempat di MAS Ibadurrahman Stabat Langkat.

Adapun alasan peneliti mengambil lokasi tersebut karena pertimbangan sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian tidak jauh dari tempat tinggal sehingga mudah di jangkau.
- b. Belum pernah diadakan penelitian dengan permasalahan yang sama pada penelitian ini di sekolah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 mulai dari bulan Januari 2017 sampai dengan Maret 2017.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAS Ibadurrahman Stabat Langkat. Tahun ajaran 2016 – 2017.

Tabel 3.1 Populasi

(Siswa kelas X MAS Ibadurrahman Stabat Langkat)

No	Kelas	Perempuan	Jumlah Siswa
1	X.1	29Siswa	29 Siswa
2	X.2	29 Siswa	29 Siswa
Jumlah		56 Siswa	56 siswa

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini diambil secara acak sebanyak 2 kelas yaitu kelas X.1 dan X.2 MAS Ibadurrahman Stabat, Langkat tahun ajaran 2016 – 2017.

Tabel 3.2 Sampel

(Siswa kelas X MAS Ibadurrahman Stabat Langkat)

No	Kelas	Perempuan	Jumlah Siswa
1	X.1	28 Siswa	29 Siswa
2	X.2	29 Siswa	29 Siswa
Jumlah		56 Siswa	56 siswa

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimental–semu dengan membandingkan kemampuan belajar matematika siswa yang menggunakan metode *Learning Start With a Questions* pada kelas eksperimen dan yang menggunakan

metode konvensional pada kelas Control yang dilakukan dengan mengadakan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal, dan post tes untuk mengetahui kemampuan dan hasil belajar akhir siswa pada masing- masing kelas. Gambaran desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3

Desain penelitian

R	O₁	X	O₂
R	O₃	-	O₄

Keterangan:

R : Kelas eksperiment dan kontrol diambil secara random.

O₁ & O₂ : kedua kelas tersebut diobservasi dengan pre- test untuk mengetahui kemampuan belajar awal. Yang diharapkan kemampuan belajar awalnya sama.

O₂ : Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *Learning Start With a Questions*

O₄ : Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional.

X : metode, kelas atas sebagai kelas eksperiment diberi metode, yaitu dalam pembelajaranya digunakan metode *Learning Start With a Questions*. Sedangkan kelas bawah sebagai kelas kontrol,yaitu dalam pembelajaran

tidak menggunakan metode *Learning Start With a Questions* (konvensional).

Tabel 3.4

Gambaran Desain penelitian

Kelas	Pre Test	Metode	Post Test
Eksperimen	X ₁	<i>Learning Start With a Questions</i>	X ₁
Kontrol	X ₂	Konvensional	X ₂

Keterangan :

X₁ : Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *Learning Start With a Questions*

X₂ : Hasil belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional.

D. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian yaitu melalui tahap – tahap berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Menyusun jadwal penelitian.
 - b. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
 - c. Menyiapkan alat pengumpul data
2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menentukan kelas sampel dari populasi yang ada.
 - b. Menyajikan dan mengajarkan materi pelajaran dengan menggunakan metode *konvensional*
 - c. Memberikan tes kepada siswa untuk melihat kemampuan belajar awal dan tingkat penguasaan siswa terhadap materi.
 - d. Menyajikan dan mengajarkan materi pelajaran dengan menggunakan metode *Learning Stars With a Question*.
 - e. Memberikan tes kepada siswa untuk melihat peningkatan kemampuan belajar dan tingkat penguasaan siswa terhadap hal yang telah diajarkan.
3. Tahap akhir
- a. Menghitung data menggunakan rumus yang linier dengan penelitian.
 - b. Menarik kesimpulan.

E. Instrument Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang mampu menampung sejumlah data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dan dalam penelitian ini instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Tes.

1. Tes

Tes merupakan suatu alat prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditetapkan yaang berjumlah 10 soal dalam bentuk tes uraian (Essay test).

Tabel 3.5

Kisi – kisi Instrumen Tes

No	KD	Indikator	No. Item Soal	Jenjang Kognitif		
				C1	C2	C3
5.1	Merumuskan pernyataan yang setara dengan pernyataan majemuk atau pernyataan berkuantor yang diberikan	Menjelaskan arti dan contoh dari pernyataan dan kalimat terbuka, serta menentukan ingkaran atau negasi dari suatu pernyataan beserta nilai kebenarannya.	1,2,3,4,5,6,7		√	
		Menyatakan apakah suatu pernyataan merupakan suatu tautologi, kontradiksi, bukan tautologi, atau bukan kontradiksi.	9,10		√	

F. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas Soal

Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas tes adalah teknik korelasi

product moment :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2012: 87})$$

Keterangan :

N : Banyak siswa (jumlah sampel)

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel bebas dan terikat

$\sum XY$: Jumlah total perkalian antara variabel bebas dan terikat

$\sum X$: Jumlah skor variabel bebas

$\sum Y$: Jumlah variabel terikat

X^2 : Jumlah kuadrat skor variabel bebas

Y^2 : Jumlah kuadrat skor variabel terikat

Koefisien korelasi hasil perhitungan *product moment*, kemudian diinterpretasikan dengan klasifikasi sebagai berikut:

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
--------------------	------------------

0,800 – 1,00	: Sangat kuat
--------------	---------------

0,600 – 0,800	: Tinggi
---------------	----------

0,400 – 0,600	: Cukup
---------------	---------

0,200 – 0,400	: Rendah
---------------	----------

0,00 – 0,200	: Sangat Rendah
--------------	-----------------

Setelah diperoleh harga r_{xy} kemudian dilakukan uji validitas dengan membandingkan harga r_{xy} dengan r_{tabel} product moment, maka dapat dicari harga r_{tabel} dengan product moment dengan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$), kriterianya adalah :

Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$, maka butir soal dinyatakan valid

Jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$, maka butir soal dinyatakan tidak valid (invalid)

2. Uji Reliabilitas Soal

Reliabilitas merupakan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengamatan data karena instrumen tersebut sudah baik. Suatu soal dapat dikatakan reliabel jika tes tersebut dapat diberikan hasil yang tetapi, artinya apabila tes tersebut dikenakan pada sejumlah subjek, lalu diberikan pada subjek yang sama dilain waktu hasilnya relatif sama. Atau seandainya hasil berubah-ubah, perubahan terjadi dapat dikatakan tidak berarti. Nilai reliabelitas dapat ditentukan dengan menentukan koefisien reliabelitas.

Pada penelitian ini digunakan uji reliabelitas untuk soal pilihan essai. Hal ini dilakukan untuk mempertimbangkan apakah semua butir yang valid (sah) dari setiap variabel seluruhnya digunakan. Reliabilitas menunjuk pada suatu instrument cukup dapat dipercaya digunakan sebagai pengumpul data karena instrument tersebut mampu mengungkap data yang di percaya. Menurut Suharsimi Arikunto(2012 :122) “bahwa untuk mengetahui reliabilitas,alat ukur yang dapat dipakai rumus Alpha :

$$\text{Rumus : } r_{11} = \left(\frac{n}{(n-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sum \sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas

n : banyak butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$: jumlah varians butir tiap – tiap item

σ_t^2 : varians total

3. Tingkat Kesukaran soal

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usahanya sedangkan terlalu soal terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya

Arikunto (2012 : 223) soal yang baik adalaah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Untuk mengetahui perangkat tes tersebut baik atau tidak, maka digunakan rumus sebagai berikut: $P = \frac{B}{JS}$

Keterangan :

P : Tingkat kesukaran soal

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Dengan kriteria tingkat kesukaran soal adalah

$P = 0,00$ soal terlalu sukar

$0,00 < P \leq 0,30$ soal sukar

$0,00 < P \leq 0,70$ soal sedang

$0,00 < P \leq 1,00$ soal mudah

$P = 1,00$ soal terlalu mudah

4. Daya Pembeda Soal

Arikunto (2012 : 228 dan 232) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi (D). Seperti halnya indeks kesukaran, indeks diskriminasi (daya pembeda soal) ini berkisar antara 0,00 sampai 1,00.

Dalam menentukan daya pembeda instrument penelitian ini, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A - B_B}{J_A - J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya Pembeda Soal

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Jumlah kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Jumlah kelompok bawah yang menjawab benar

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Dengan kriteria daya pembeda soal:

D : 0,00 sampai 0,20 : jelek

D : 0,21 sampai 0,40 : cukup

D : 0,41 sampai 0,70 : baik

D : 0,71 sampai 1,00 : baik sekali

G. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengelola data yang diperoleh dari penelitian , guna mendapatkan pertanggung jawaban kebenarannya. Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Deskripsi penelitian

Untuk mengetahui keadaan data penelitian yang diperoleh maka terlebih dahulu dihitung besaran dari rata-rata skor dan besar dari standart deviasi dengan rumus sebagai berikut:

a. Menghitung rata-rata skor

Sudjana (2001:67) rata-rata, atau lengkapnya rata-rata hitung, untuk data kuantitatif yang terdapat dalam sebuah sampel dihitung dengan jalan membagi jumlah nilai data oleh banyak data. Untuk mengetahui rata-rata hitung masing-masing variabel dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \sum x_i}{\sum f_i}$$

Dimana :

x_i = Menyatakan nilai ujian

f_i = Menyatakan frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian

b. Menghitung simpangan baku

Sudjana (2001:95) jika data dari sampel disusun dalam daftar distribusi frekuensi, maka untuk menentukan varians S^2 . Untuk menentukan simpangan baku (standar deviasi) masing-masing maka digunakan rumus

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}$$

2. Uji persyaratan

Untuk penelitian ini dapat dilakukan dengan beberapa uji sebagai berikut :

a. Uji normalitas

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah ada sampel berdistribusi normal atau tidak.

Uji yang digunakan adalah uji liliefors dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Data $X_1, X_2, X_3 \dots \dots \dots X_n$ disajikan bilangan baku $Z_1, Z_2, Z_3 \dots \dots \dots Z_n$ dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

2. Untuk setiap bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_1) = P(Z \leq z_1)$.
3. Menghitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z . Jika proporsi ini dinyatakan dengan $s(Z_1)$, maka:

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_1}{n}$$

4. Menghitung selisih $F(z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
5. Mengambil harga yang paling besar diantara harga – harga mutlak selisih tersebut, sebut namanya l_{hitung} . Bandingkan l_{hitung} dengan $l_{tabel} (\alpha = 0,05)$
6. Jika $l_{hitung} < l_{tabel}$ berarti data distribusi normal, dan jika $l_{hitung} > l_{tabel}$ berarti data tidak distribusi normal.
7. Uji Homogenitas

Untuk menguji apakah kedua kelompok homogen dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \sigma_1 = \sigma_2$ varians kedua data adalah sama

$H_a : \sigma_1 \neq \sigma_2$ varians kedua data adalah berbeda

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \quad (\text{Sugiyono, 2010 : 197})$$

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ H_0 ditolak dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ H_0 diterima. Dimana $F_{\frac{1}{2\alpha}(n_1-1)(n_2-1)}$ didapat dari distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2\alpha}$ sedangkan dk pembilang = $(n_1 - 1)$ dan dk penyebut = $(n_2 - 1)$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$.

3. Uji Hipotesis

Rumus t-test yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel dinyatakan pada rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (\text{Sugiyono, 2010: 197})$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t yang dihitung

\bar{X} = Nilai rata-rata

S = Simpangan baku sampel

S^2 = Varians kelas

n = Jumlah sampel

Harga t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel} untuk kesalahan 5% uji dua pihak dan dk = $n_1 + n_2 - 2$

Taraf signifikansi yang digunakan dalam pengujian ini adalah 5% atau 0,05 dengan kriteria pengujian H_a diterima dan H_0 ditolak apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yang berarti tidak terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dan H_a ditolak dan H_0 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

B. Hasil Penelitian

1. Data Pretest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Pada bab ini akan menguraikan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perhitungan data statistik yang diperoleh dari hasil penelitian. Data yang diperoleh meliputi nilai pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun sampel dalam penelitian ini sebanyak dua kelas siswa MAS Ibadurrahman Stabat kelas X-A sebagai kelas eksperimen dan kelas X-B sebagai kelas kontrol.

Tabel 4.1

Hasil pretest kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Mean	N	Sum	Standart Deviasi	Min	Max	Varians
Eksperimen	56,55	29	1650	18,22	25	90	331,97
Kontrol	53,034	29	1538	18,46	21	80	340,78

Dari hasil pretest didapatkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 56,55 nilai maksimum adalah 90, nilai minimum adalah 25, Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 53,034, nilai maksimum 80, nilai minimum adalah 21. Terlihat bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

2. Data Posttest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Tabel 4.2

Hasil Posttest kelas Eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Mean	N	Sum	Standart Deviasi	Min	Max	Varians
Eksperimen	81,10	29	2300	8,8951	60	100	179,1
Kontrol	74,172	29	2151	12,861	40	100	165,4

Dari hasil posttest didapatkan bahwa pada kelas eksperimen nilai rata-rata kelas sebesar 81,10, nilai maksimum adalah 100, nilai minimum adalah 60, dan sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 74,172, nilai maksimum 100, nilai minimum adalah 40. Terlihat bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

C. Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi lebih informasi, sehingga karakteristik dan sifat-sifat data tersebut dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan dalam penelitian. Setelah diperoleh nilai keseluruhan kemampuan belajar matematika siswa maka pengelolaan data dapat dilakukan. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel dan data berikut ini :

Adapun ringkasan deskriptif data setiap variabel ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.3

Ringkasan Deskriptif Data Setiap Variabel

	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	29	29	29	29
Mean	56,55	81,10	53,034	74,172
Peningkatan Kemampuan Belajar Matematika	24,55		21,13	

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata kemampuan belajar matematika kelas eksperimen setelah diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *Learning Starts With a Question* meningkat dari 56,55 menjadi 81,10 dan peningkatannya sebesar 24,55. Untuk perolehan hasil belajar kelas kontrol setelah diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional meningkat dari 53,034 menjadi 74,172 dan peningkatannya sebesar 21,13. Berdasarkan perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan belajar matematika siswa tersebut, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan *Metode Learning Stars With a Question*, dilihat dari hasil belajar siswa kelas X MAS Ibadurrahman Stabat pada mata pelajaran matematika materi Logika Matematika.

1. Uji Normalitas

Dari data hasil penelitian yang dikumpulkan, maka dapat dilihat uji normalitas kemampuan belajar matematika dilihat dari hasil belajar dengan menggunakan *Metode Learning Stars With a Question* pada kelas eksperimen dan *Metode konvensional* pada kelas kontrol dengan materi logika matematika pada tabel berikut :

Tabel 4.4

Ringkasan Hasil Analisis Uji Normalitas

	Eksperimen		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	29	29	29	29
Taraf Signifikan	0,05	0,05	0,05	0,05
L_{tabel}	0,173	0,173	0,173	0,173
L_{hitung}	0,0886	0,073	0,1577	0,0964
Keterangan	Normal	Normal	Normal	Normal

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil belajar kelas eksperimen pada pretest dan posttest diperoleh $L_{hitung} = 0,0886$ dan $0,1282$ untuk $N = 29$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, $L_{tabel} = 0,173$, sehingga $L_{hitung} = 0,0886$ dan $0,1282 < L_{tabel} = 0,173$. Begitu pula dengan kelas kontrol, pada pretest dan posttest diperoleh $L_{hitung} = 0,1577$ dan $0,0964$ untuk $N = 29$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, $L_{tabel} = 0,173$, sehingga $L_{hitung} = 0,1577$ dan $0,0964 < L_{tabel} = 0,173$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua kelas yang diteliti berdistribusi normal.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Untuk menentukan uji normalitas variabel digunakan uji lilefors pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan kriteria jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berasal dari populasi berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas data bertujuan untuk mengetahui apakah k kelompok mempunyai varians yang sama atau berbeda. Jika k kelompok mempunyai varians yang sama maka k kelompok dikatakan homogen. Untuk menguji homogenitas digunakan uji kesamaan kedua varians, yaitu uji F.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$, adapun pengujian homogenitas nilai pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut :

$$S_1^2 = 331,97 \quad N_1 = 29$$

$$S_2^2 = 340,78 \quad N_2 = 29$$

$$F = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{VariansTerkecil}}$$

$$F = \frac{340,78}{331,97}$$

$$F = 1,02$$

$$F_{hitung} < F_{tabel}$$

$$1,02 < 1,9$$

Diperoleh $F_{hitung} = 1,02$ dan $F_{tabel} = 1,9$. Dengan demikian dapat dilihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yakni $1,02 < 1,9$ maka H_0 diterima. Sedangkan untuk pengujian homogenitas nilai posttest pada kelas eksperimen dan kontrol adalah sebagai berikut :

$$S_1^2 = 108,4 \quad N_1 = 29$$

$$S_2^2 = 165,4 \quad N_2 = 29$$

$$F = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{VariansTerkecil}}$$

$$F = \frac{165,4}{108,4}$$

$$F = 1,52$$

$$F_{hitung} < F_{tabel}$$

$$1,52 < 1,9$$

Diperoleh $F_{hitung} = 1,52$ dan $F_{tabel} = 1,9$. Dengan demikian dapat dilihat bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yakni $1,52 < 1,9$ maka H_0 diterima. Hal ini membuktikan bahwa kedua kelas homogen. Ringkasan hasil perhitungan uji homogen ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.5

Data Hasil Homogenitas

	ns sar	ns cil			angan
Pretest					gen
Posttest					gen

3. Uji hipotesis

Perhitungan uji hipotesis untuk pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut :

Kelas	Mean	N	Sum	Varians
Eksperimen	56,55	29	1650	331,97
Kontrol	53,034	29	1538	340,78

Dari data diatas dengan menggunakan rumus t hitung di dapat t hitung= 0,753 apabila di banndingkan dengan t tabel untuk taraf signifikan 0,05 dan dk= n1 +n2-2 yaitu dengan nilai t tabel= 1,684 maka $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,753 < 1,684$

Sedangkan untuk perhitungan uji hipotesis untuk postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut :

Kelas	Mean	N	Sum	Varians
Eksperimen	81,10	29	2352	108,4
Kontrol	74,172	29	2151	165,4

Dari data diatas dengan menggunakan rumus t hitung di dapat t hitung= 2,271 apabila di banndingkan dengan t tabel untuk taraf signifikan 0,05 dan dk= n1 +n2-2 yaitu dengan nilai t tabel= 1,684 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,271 > 1,684$

Tabel 4.6
Hasil Perhitungan T_{hitung}

--	--	--

Pretest		
Posttest		

Dari tabel diatas, terlihat bahwa pada pretes untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,753 < 1,684$, ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, Sedangkan pada Posttest untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,271 > 1,684$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan Metode *Learning Starts With A Question* terhadap kemampuan belajar matematika siswa MAS Ibadurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan di MAS Ibadurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017 dimana sampel penelitian adalah kelas X-A sebagai kelas eksperimen dan kelas X-B sebagai kelas kontrol. Analisis data penelitian yang dibuktikan melalui uji statistik dengan bantuan Microsoft Excel menunjukkan kemampuan belajar matematika pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu rata-rata kelas eksperimen dengan nilai 56,55 lebih besar dari rata-rata kelas kontrol dengan nilai 53,03.

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan perlakuan menggunakan Metode *Learning Stars With a Questionn* pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol, juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata matematika kedua kelompok juga mengalami perbedaan. Perbedaan nilai rata-rata matematika ditunjukkan dengan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen 81,10 sedangkan pada kelas kontrol 74,17. Dari uraian diatas terlihat bahwa nilai rata-rata pretes dan postes pada kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata pretes dan postes pada kelas kontrol. Ini berarti bahwa kemampuan belajar matematika siswa meningkat dengan menggunakan metode *Learning Stars With a Question*.

Dari penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui kemampuan belajar matematika dengan menggunakan metode *learning stars with a question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika dengan metode konvensional digunakan uji hipotesis komparatif dua sampel . Hasil perhitungan data dengan menggunakan uji hipotesis komparatif dua sampel diperoleh nilai t_{hitung} pada pretes untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,753 < 1,684$, ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, ini bisa saja terjadi karena pada pretes belum diterapkan metode dan materi pun belum disampaikan atau dijelaskan.

Sedangkan pada Posttest untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,271 > 1,684$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dan perbedaan peningkatan tersebut dapat dilihat dari peningkatan kemampuan belajar matematika dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dengan nilai peningkatan untuk kelas eksperimen sebesar 24,55 dan nilai peningkatan untuk kelas kontrol sebesar 21,13. Dari nilai peningkatan kemampuan belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut terlihat bahwa nilai peningkatan untuk kelas eksperimen sebesar 24,55 lebih besar dari nilai peningkatan untuk kelas kontrol sebesar 21,13. Ini menyatakan bahwa kemampuan belajar matematika dengan menggunakan model *Learning Starts With a Question* lebih baik dari kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan metode konvensional.

Pembelajaran dalam kelas kontrol dilakukan dengan cara guru menerangkan secara lisan materi himpunan matematika. Saat pembelajaran berlangsung guru aktif memberikan penjelasan, sementara siswa hanya mendengarkan, mencatat, menghafal rumus dan mengerjakan soal secara cepat tanpa memahami konsep mendalam. Akibatnya siswa merasa jenuh dikarenakan pembelajaran yang monoton, siswa menjadi malas untuk belajar dan enggan untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

Pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan Metode *Learning Starts With A Question* di mana metode ini adalah suatu metode pembelajaran dengan sistem belajar dimulai dari pertanyaan-pertanyaan siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar karena siswa itu akan saling berkelompok, membuat pertanyaan dalam menyelesaikan tugas yang juga dapat meningkatkan kemampuan belajar matematika siswa.

Dari penelitian yang dilaksanakan, hal yang diperoleh adalah kemampuan belajar matematika pada siswa yang diajar dengan menggunakan Metode *Learning Starts With A Question* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional. Dengan menggunakan Metode *Learning Starts With A Question* siswa lebih termotivasi untuk belajar karena dalam pembelajaran siswa dituntut untuk mampu menuliskan pertanyaan yang sebanyak-banyaknya. Sehingga aktivitas belajar siswa menjadi lebih meningkat yang akan berdampak pada kemampuan belajar siswa. Seluruh uraian diatas menunjukkan secara umum bahwa adanya pengaruh penggunaan Metode *Learning Starts With A Question* terhadap kemampuan belajar matematika siswa MAS Ibadurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari pengolahan data yang dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata belajar siswa dengan menggunakan metode *Learning Starta With a Question* sebesar 81,103
2. Rata-rata belajar siswa dengan menggunakan metode konvensional sebesar 74,172
3. Dengan menggunakan uji normalitas lilefors diperoleh bahwa kedua sampel berdistribusi normal dengan ketentuan $L_{hitung} < L_{tabel}$.
4. Dengan menggunakan uji homogenitas diperoleh bahwa kedua sampel memiliki varians yang sama atau homogen dengan ketentuan $F_{hitung} < F_{tabel}$.
5. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan uji hipotesis komparatif dua sampel diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,271 > 1,684$ yang berarti bahwa terdapat perbedaan antara peningkatan kemampuan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol, Dan perbedaan peningkatan untuk kelas eksperimen sebesar 24,55 lebih besar dari nilai peningkatan untuk kelas kontrol sebesar 21,13. Dengan demikian kemampuan belajar matematika siswa dikelas eksperimen lebih baik daripada dikelas kontrol. Dan dapat

disimpulkan bahwa ada Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Start With A Question* Terhadap Kemampuan Belajar Matematika Siswa MAS Ibaddurrahman Stabat Tahun Pelajaran 2016/2017

B. Saran

Penelitian ini dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika dikelas. Agar dapat mencapai hasil yang optimal, kontribusi dalam pembelajaran merupakan syarat yang harus dipenuhi. Kesimpulan yang peneliti ambil sebagai saran kepada pihak yang terkait dalam proses belajar mengajar matematika diantaranya sebagai berikut:

1. Metode *Learning Starts With a Question* diharapkan dapat dijadikan pilihan untuk meningkatkan kemampuan belajar matematika siswa.
2. Hasil penelitian hendaknya dapat dijadikan pedoman dalam mengambil langkah-langkah yang digunakan dalam usaha terhadap kemampuan belajar matematika siswa dengan menggunakan Metode *Learning Starts With a Question*.
3. Dapat digunakan untuk memudahkan siswa dalam menerima pelajaran yang disampaikan guru sehingga dapat meningkatkan pencapaian kemampuan belajar matematika siswa.
4. Dapat meningkatkan interaksi antar siswa dengan siswa maupun antar guru dengan siswa sehingga siswa dapat lebih efektif dalam proses pembelajar

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Istarani. 2012. *58 model Pembelajaran inovatif*. Medan : Media Persada

Sugiyono. 2010 . *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Afabeta.

Sudjana. 2001. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

Suryosubroto. (2002). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003. Bandung: Citra Umbara

<http://ian43.wordpress.com/2010/12/23/pengertian-kemampuan/>

<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2256046-pengertiankemampuan-siswa/#ixzzluzcvglu4>